An. Inst. Biol. Univ. Nal. Autón. México 50, Ser. Zoología (1): 179-191, 4 láms. (1979)

NUEVOS THRIPS TUBULÍFEROS (INSECTA: THYSANOPTERA), DE MÉXICO. VI

Roberto M. Johansen*

RESUMEN

Se describen en este trabajo tres nuevas especies de tisanópteros tubulíferos, que corresponden respectivamente a los géneros *Gastrothrips, Hoplandrothrips* y *Liothrips;* también se describe un género nuevo, del que se discuten las posibles relaciones de parentesco con los géneros afines a *Liothrips,* proponiéndose la Tribu en la que debe quedar clasificado y designándose, asimismo, la especie Tipo correspondiente, la cual también es nueva. Se incluyen datos sobre morfología, habitats y distribución geográfica, así como ilustraciones de cabeza, antenas, protórax y abdomen.

Palabras clave: Thysanoptera, Tubulífera, Taxonomía, Morfología, Habitat.

ABSTRACT

Three new species of tubuliferous thysanoptera are herein described; each of them corresponding respectively to the genera *Gastrothrips, Hoplandrothrips* and *Liothrips;* a new genus is also described, discussing the possible relationships with genera that are relatives of *Liothrips,* proposing the Tribe to which it belongs, and designating the Type-species, which it is also new. Data concerning morphology, habitats and geographic distribution, as well as illustrations of head, antennae, prothorax and abdomen are also included.

Key words: Thysanoptera, Tubulifera, Taxonomy, Morphology, Habitat.

Familia: Phlaeotripidae Uzel
Subfamilia: Idolothripinae Bagnall
Tribu: Cryptothripini Priesner
Subtribu: Gastrothripina Priesner
Género: *Gastrothrips* Hood
Gastrothrips pueblae sp. nov.
(Lám. 1, figs. 1-4)

Holotipo hembra áptera. Longitud 2.2 mm completamente distendida.

Coloración. Castaño obscuro con abundante pigmentación subtegumental roja en todo el cuerpo, excepto: amarillo en la porción anterior de la cabeza, tibias protorácicas (obscurecidas con castaño en el aspecto dorsal, porción media) y tarsos respectivos; castaño amarillento en la porción distal de todos los fémures, así como en la porción distal de las tibias meso y metatorácicas y en los tarsos respectivos. Castaño obscuro negruzco en los segmentos abdominales VI-X. Segmentos antenales: I y II castaño obscuro (amarillo en el ápice del II); III amarillo en el tercio basal, el resto castaño obscuro; IV, V y VI castaño paulatinamente más obscure-

* Laboratorio de Entomología, Departamento de Zoología, Instituto de Biología, UNAM. México.

cido hacia el ápice; VII y VIII castaño obscuro. Sedas del cuerpo ambarinas.

Morfología. Cabeza (Lám. 1, fig. 1) 1.10 veces más ancha que larga; vertex anguloso entre las bases de las antenas; dorso transversalmente reticulado en la porción occipital y márgenes genales. Ojos compuestos pequeños, ligeramente proyectados en sentido posterior, en el aspecto ventral; ocelos ausentes excepto el anterior, que está degenerado. Quetotaxia dispuesta de la manera siguiente: un par de fuertes sedas postoculares largas y puntiagudas; un par de postocelares; tres postoculares (completas en el lado izquierdo); un par de sedas genales finas, esparcidas. Antenas (Lám. 1, fig. 2) normales y características en el género (Mound, 1974); fórmula de conos sensoriales dispuesta de la manera siguiente (internos): III, 1 (0); IV, 1 (1); V, 1^{+1} (1); VI, 1^{+1} (1); VII, 1 dorsal. Cono bucal redondeado, prolongado en la mitad anterior del prosterno.

Protórax, pronoto en general liso, con algunas estrías y reticulaciones en ambos lados; sedas anteroangulares más largas y fuertes que las marginales anteriores; sedas mediolaterales, epimerales y marginales posteriores, largas, fuertes y de ápices agudos.

Abdomen robusto; I segmento, *pelta* (Lám. 1, fig. 3) triangular, de base ancha; X segmento (tubo) corto, angostado apicalmente, aproximadamente 0.71 de la longitud de la cabeza (Lám. 1, fig. 4).

Medidas en mm de *Gastrothrips pueblae* sp. nov. Holotipo hembra.

Cabeza, longitud dorsal media: 0.221; ancho a nivel de los ojos compuestos: 0.231, medio: 0.237. Ojos compuestos en vista dorsal, largo: 0.059, ancho: 0.056. Sedas postoculares: 0.085. Longitud (anchura) de los segmentos antenales: I, 0.049 (0.039); II, 0.056 (0.039); III, 0.072 (0.033); IV, 0.069 (0.033); V, 0.069 (0.033); VI, 0.066 (0.031); VII, 0.046 (0.021); VIII, 0.036 (0.042).

Protórax, longitud dorsal media: 0.168; ancho posterior (sin coxas): 0.376; sedas anteroangulares: 0.049, anteromarginales: 0.026, mediolaterales: 0.049, epimerales: 0.099, marginales posteriores: 0.066.

Mesotórax, ancho: 0.363; metatórax, ancho: 0.429.

Abdomen, II segmento, ancho: 0.379; tubo, largo: 0.155, ancho basal: 0.099, apical: 0.042; sedas terminales mayores laterales del IX segmento: 0.115; sedas terminales mayores del tubo: 0.066.

Holotipo ♀, depositado en la Colección de Entomología del Instituto de Biología, UNAM. Localidad típica: Puebla, km 49 carretera Méx-129 (Puebla-Oriental), 19-20°LN; 97-98°LWG, 2,000 m (aprox.); julio 6, 1976, colector: Rodrigo Medellín L.

Habitat. En hojarasca seca.

DISCUSIÓN

De las especies del género *Gastrothrips* conocidas para México (Mound, 1974), *Gastrothrips pueblae* sp. nov. se asemeja en la coloración del cuerpo y la reticulación de la cabeza, a la especie *G. fulviceps* (Hood, 1937; Mound, 1974); sin embargo, pueden ser diferenciadas, en que *G. fulviceps* es de menor tamaño, y existen diferencias en la morfología de la *pelta*, así como en la quetotaxia de la cabeza y protórax; en *G. pueblae*, las sedas postoculares y las protorácicas son más largas y fuertes.

Subfamilia: Phlaeothripinae Priesner
Tribu: Phlaeothripini Priesner
Subtribu: Phlaeothripina Priesner
Género: *Hoplandrothrips* Hood
Hoplandrothrips huastecus sp. nov.
(Lám. 2, figs. 1-4)

Holotipo macho macróptero. Longitud: 1.2 mm no distendido.

Coloración. Castaño obscuro con abundante pigmentación subtegumental roja en todo el cuerpo, excepto: castaño claro en el ápice del II segmento antenal, base del III segmento antenal, así como en la mitad distal del tubo. Alas anteriores castaño obscuro. Sedas del cuerpo ambarino a castaño obscuro. *Morfología.* Cabeza (Lám. 2, fig. 1) más larga que ancha, ligeramente angostada a nivel de los ojos compuestos; dorso en general liso, ligeramente reticulado en los márgenes genales. Ojos compuestos, no sobresalientes, finamente facetados; ocelos equidistantes, sobre una eminencia del vertex entre los ojos compuestos, el anterior inclinado hacia adelante. Quetotaxia dispuesta de la manera siguiente: dos sedas anteocelares, dos postocelares, un par de postoculares largas de ápices dilatados; genas, cada una con tres finas sedas esparcidas. Antenas (Lám. 2, fig. 2) normales; III segmento más largo que el IV; VIII segmento fuertemente articulado en su base al VII, mediante una sutura completa; fórmula de conos sensoriales dispuesta de la manera siguiente (internos): III, 2 (1); IV, 2 (1); V, 1^{+1} (1); VI, 1^{+1} (1); VII, 1 dorsal. Cono bucal agudo, muy alargado y prolongado hasta el margen posterior del mesosterno; estiletes maxilares bien retraídos hasta cerca de los ojos compuestos y aproximados entre sí, en la porción media de la cabeza. Protórax, pronoto en general liso; sedas anteroangulares, anteromarginales, mediolaterales, epimerales y marginales posteriores medianamente largas, fuertes y de ápices dilatados.

Pterotórax, metanoto estriado-reticulado en sentido longitudinal; patas normales, par protorácico: fémures y tibias sin el espolón apical y subbasal respectivamente; alas anteriores con ocho pelos accesorios en el fleco del margen posterior.

Abdomen, I segmento, *pelta* (Lám. 2, fig. 3) de forma campaneiforme, reticulada; sedas posterolaterales de los segmentos II-VIII con ápices dilatados; sedas terminales mayores del IX segmento con ápices dilatados y de menor longitud que el tubo; X segmento (tubo) corto, aproximadamente 0.56 de la longitud dorsal de la cabeza; sedas terminales mayores del tubo 1.22 más largas que éste (Lám. 2, fig. 4).

Medidas en mm de *Hoplandrothrips huastecus* sp. nov. Holotipo macho.

Cabeza, longitud dorsal media: 0.181; ancho a nivel de los ojos compuestos: 0.145, medio: 0.158. Ojos compuestos en vista dorsal, largo: 0.066, ancho: 0.049; ocelos, anterior: 0.016, posteriores: 0.016. Sedas postoculares: 0.049. Longitud (anchura) de los segmentos antenales: I, 0.029 (0.029); II, 0.042 (0.026); III, 0.069 (0.026); IV, 0.059 (0.026); V, 0.052 (0.026); VI, 0.049 (0.023); VII, 0.039 (0.019); VIII, 0.023 (0.009).

Protórax, longitud dorsal media: 0.115; ancho posterior (sin coxas): 0.231; sedas anteroangulares: 0.033, anteromarginales: 0.033, mediolaterales: 0.049, epimerales: 0.066.

Pterotórax, mesotórax, ancho: 0.280; metatórax, ancho: 0.264.

Abdomen, V segmento, ancho: 0.330; tubo, largo: 0.115, ancho basal: 0.066, apical: 0.052; sedas terminales mayores del IX segmento, internas: 0.099, medias:

0.066, externas: 0.092; sedas terminales mayores del tubo: 0.132.

Holotipo ♂, depositado en la Colección de Entomología del Instituto de Biología, UNAM. Localidad típica: Veracruz, Pánuco, 150 m (aprox.); abril 13, 1975, colector: Roberto M. Johansen.

Habitat. En matorral herbáceo mixto de pastos y compuestas, junto a mezquital.

DISCUSIÓN

Hoplandrothrips huastecus sp. nov. se asemeja a la especie *H. microps* (Hood, 1912; Stannard, 1968), de Illinois, Estados Unidos de América; sin embargo, *H. microps* tiene coloración amarilla basal en los segmentos antenales III-V, menor número de pelos accesorios en el fleco del margen posterior de las alas anteriores, además el cono bucal es redondeado, mientras que en *H. huastecus* la base del III segmento antenal es apenas más clara que en el resto de la antena; por otra parte, el largo cono bucal, bien prolongado hasta el mesosterno, es un carácter lo suficientemente evidente para diferenciar a ambas especies.

Tribu: Hoplothripini Priesner
Subtribu: Hoplothripina Priesner
Género: *Liothrips* Uzel
Liothrips matudai sp. nov.
(Lám. 3, figs. 1-4)

Hembra macróptera. Longitud: 2.5 mm completamente distendida.

Coloración. Castaño obscuro negruzco con abundante pigmentación subtegumental roja en todo el cuerpo, excepto: amarillo en las tibias protorácicas (obscurecido con castaño en la base y en los márgenes externo e interno), así como en los respectivos tarsos; castaño más claro que en el resto del cuerpo en todos los trocánteres, extremo distal de los fémures meso y metatorácicos, así como en los tarsos respectivos; tubo más claro en el quinto distal. Segmentos antenales: I, castaño obscuro negruzco; II, castaño obscuro negruzco en la base y porción interna, castaño amarillento hacia el ápice y porción externa; III, amarillo claro; IV y V, castaño amarillento en los tres cuartos y mitad basal respectivamente, el resto obscurecido con castaño; VI, VII y VIII, castaño obscuro. Alas anteriores completamente hialinas, excepto por un área castaño obscuro en la base, que incluye a la escama y termina en la zona de las tres sedas subbasales; alas posteriores hialinas, ligeramente obscurecidas en la base. Sedas del cuerpo ambarinas a castaño obscuro, con ápices hialinos.

Morfología. Cabeza (Lám. 3, fig. 2) 1.27 veces más larga que ancha; angostada a nivel de los ojos compuestos; vertex ligeramente proyectado entre la base de las antenas; genas convexas; dorso reticulado en sentido transversal. Ojos compuestos redondeados, finalmente facetados; ocelos equidistantes, sobre una eminencia del vertex, el anterior dirigido verticalmente y sobresaliente al margen anterior del vertex. Quetotaxia dispuesta de la manera siguiente: un par de sedas interocelares cortas; un par de sedas postoculares largas y de ápices dilatados, con un par de finas sedas cortas entre ellas; genas, cada una con cuatro finas sedas esparcidas. Segmentos antenales (Lám. 3, fig. 1) típicos en el género: I, cilíndrico; III, cónico-alargado, pedicelado; VIII, cónico, de base ancha, fuertemente articulado al

VII mediante una sutura completa; fórmula de conos sensoriales dispuesta de la manera siguiente (internos): III, 1 (0); IV, 2 (1); V, 1 (1); VI, 1 (1); VII, 1 dorsal medio. Cono bucal redondeado, prolongado casi hasta el margen posterior del prosterno; estiletes maxilares aproximados entre sí en la parte media interna de la cabeza.

Protórax, pronoto reticulado, especialmente en los márgenes anterior y posterior, así como hacia los lados; el resto en general liso; sedas anteroangulares y anteromarginales largas y fuertes, las marginales de menor longitud, en ambos casos con los ápices dilatados; sedas mediolaterales, epimerales y marginales posteriores largas, fuertes y de ápices dilatados. Pterotórax, mesonoto reticulado transversalmente; metanoto fuertemente reticulado con áreas poligonales en sentido longitudinal; esta reticulación es más aparente hacia los lados. Alas anteriores típicas en el género, provistas de tres sedas subbasales largas, fuertes y de ápices dilatados, y una pequeña seda anexa; fleco del margen posterior provisto de 10 pelos accesorios; patas de los tres pares, normales; tarsos protorácicos sin dientecillo.

Abdomen robusto; I segmento, *pelta* (Lám. 3, fig. 3) triangular, reticulada; sedas posterolaterales de los segmentos I-VIII con ápices dilatados; sedas terminales mayores del IX segmento alargadas, el par externo de igual longitud que el tubo (Lám. 3, fig. 4); X segmento (tubo) 1.10 veces más largo que la cabeza.

Medidas en mm de *Liothrips matudai* sp. nov. Holotipo hembra.

Cabeza, longitud dorsal media: 0.237; ancho a nivel de los ojos compuestos: 0.198, medio: 0.214. Sedas postoculares: 0.092. Longitud (anchura) de los segmentos antenales: I, 0.039 (0.042); II, 0.056 (0.036); III, 0.082 (0.036); IV, 0.075 (0.039); V, 0.072 (0.036); VI, 0.072 (0.036); VII, 0.066 (0.029); VIII, 0.046 (0.019).

Protórax, longitud dorsal media: 0.181; ancho posterior (sin coxas): 0.396; sedas anteroangulares: 0.079, anteromarginales: 0.085, mediolaterales: 0.115, epimerales: 0.145, marginales posteriores: 0.115.

Pterotórax, mesotórax, ancho: 0.495; metatórax, ancho: 0.561.

Abdomen, II segmento, ancho: 0.561; X segmento (tubo), largo: 0.264, ancho basal: 0.099, apical: 0.052; sedas mayores terminales del IX segmento, internas: 0.231, medias: 0.257, externas: 0.264; sedas terminales mayores del tubo: 0.132.

Holotipo ♀, depositado en la Colección de Entomología del Instituto de Biología, UNAM. Localidad típica: Chiapas, Región Lacandona, zona arqueológica de Bonampak, 400 m; mayo 3, 1978, colector: Roberto M. Johansen.

Habitat. En follaje de *Ricinus communis* (L.).

La designación de la presente especie nueva, es un tributo de reconocimiento al distinguido botánico Dr. Eizi Matuda Matuda (1894-1978), quien consagró su apacible vida al estudio de numerosas familias de plantas fanerógamas, de la Flora de México, en el Departamento de Botánica del Instituto de Biología, UNAM.

DISCUSIÓN

Liothrips matudai sp. nov. se asemeja en la coloración general del cuerpo, la morfología de las antenas (VIII segmento fuertemente articulado al VII median-

te una sutura completa) y la quetotaxia protorácica, a la especie panameña *L. debilis* (Hood, 1936; Mound, 1974); sin embargo, pueden ser diferenciadas, porque *L. matudai* es una especie de mayor tamaño, con coloración antenal más clara en los segmentos IV y V, y las sedas protorácicas son más largas y fuertes. Aparentemente, estas dos especies forman parte de un grupo natural de especies en el género *Liothrips*.

Senarioliothrips gen. nov.*

Cabeza más larga que ancha, paulatinamente angostada hacia el occipucio; provista de un par de fuertes sedas postoculares; antenas provistas de seis segmentos, el III con un solo cono sensorial externo; cono bucal largo y moderadamente agudo; estiletes maxilares bien retraídos y aproximados entre sí en la porción media interna de la cabeza; palpos maxilares bisegmentados. Protórax, pronoto con suturas epimerales completas al margen posterior; provisto de un par de fuertes sedas epimerales; *praepectus* ausente. Pterotórax, metanoto longitudinalmente reticulado; alas anteriores y posteriores normales, con los márgenes uniformes (no angostados en la parte media), alas anteriores provistas de pelos accesorios en el fleco del margen posterior; patas de los tres pares medianamente cortas, las del par protorácico con los fémures medianamente engrosados, tarsos sin dientecillo. Abdomen robusto, ligeramente angostado en los dos primeros segmentos, mayor anchura a nivel de los segmentos IV, V y VI; I segmento, *pelta* subtriangular reticulada; X segmento (tubo) de mayor longitud que la longitud dorsal de la cabeza; sedas terminales mayores del IX segmento, largas.

Especie tipo: *Senarioliothrips infrequentis* sp. nov.

Senarioliothrips gen. nov. se asemeja notablemente al género *Liothrips* en lo que respecta a los principales caracteres de diagnóstico; sin embargo, la manera más clara de diferenciarlos es porque en *Liothrips* las antenas siempre están formadas por ocho segmentos, claramente diferenciables entre sí, mientras que en *Senarioliothrips* están formadas por seis segmentos diferenciables entre sí. La presencia de antenas con seis segmentos es un carácter raro en la Tribu Hoplothripini, Subtribu Hoplothripina, por lo menos en lo que se refiere a los géneros que componen el Complejo *Liothrips* (Priesner, 1949, 1953, 1960), que en México se halla representado por los géneros *Liothrips, Rhynchothrips, Teuchothrips, Gynaikothrips* y *Trybomia* (Priesner, 1949, 1960); en todos estos géneros las antenas están compuestas de ocho segmentos, encontrándose casos en *Liothrips* y *Rhynchothrips* (Hood, 1936; Mound, 1974; Johansen, 1976), en los que el VII y el VIII segmentos están fuertemente unidos entre sí por medio de una sutura completa claramente visible, lo que no deja dudas que las antenas tienen ocho segmentos; sin embargo, en el género nuevo *Senarioliothrips,* ni siquiera existe esta condición puesto que los segmentos VI, VII y VIII se han reducido a uno solo, que es el VI. Una situación semejante la podemos encontrar en la Tribu Cryptothripini, Subtribu Cryptothripina (Priesner, 1960), en la cual el Complejo *Polyphemothrips* agrupa géneros tales como: *Polyphemothrips, Adelothrips, Docessissophothrips, Tropothrips* y *Cordylothrips,* cuyas especies tienen segmentación parcial o total a nivel del VII y el VIII segmen-

* Senarius = compuesto de seis, en alusión a los seis segmentos antenales; Liothrips = un género afín.

tos antenales (Priesner, 1949); Stannard, 1954, 1956, 1968; Hood, 1937a, 1937b); como caso diferente, se observa que en el género *Cordylothrips* Hood (1937b) los segmentos antenales VI, VII y VIII se han fusionado en uno solo. De lo anterior, cabe pensar en que, tanto *Senarioliothrips* gen. nov. como *Cordylothrips* tienen un carácter más evolucionado que sus congéneres, dada la rareza del carácter discutido, o sea, antenas de seis segmentos; por otra parte, decir que el mayor número de segmentos antenales es un carácter más primitivo, se basa en el hecho de que se conoce que los tisanópteros más primitivos en la escala evolutiva del Orden Thysanoptera son aquellos que presentan nueve segmentos (Priesner, 1949; Stannard, 1968), como sucede en la Familia Aeolothripidae; además, en los dos complejos genéricos más arriba discutidos, el carácter numérico de siete u ocho segmentos antenales es más frecuente y común.

El presente género nuevo puede ser asignado en la Tribu Hoplothripini, Subtribu Hoplothripina, según el Sistema de los Tubulíferos de Priesner (1960).

Senarioliothrips infrequentis sp. nov.
(Lám. 4, figs. 1-4)

Holotipo macho macróptero. Longitud: 2.0 mm parcialmente distendido.

Coloración. Castaño obscuro negruzco con abundante pigmentación subtegumental roja en todo el cuerpo, excepto: castaño ligeramente más claro en los segmentos abdominales I y II, así como en la base y mitad distal del tubo. Castaño amarillento en todos los trocánteres, tibias protorácicas (obscurecido en la porción media), así como en los tarsos respectivos. Castaño claro en ambos extremos de las tibias meso y metatorácicas, así como en los tarsos respectivos. Segmentos antenales: I, castaño obscuro negruzco; II, castaño obscuro en la base y margen interno, el resto castaño amarillento a amarillo; III, amarillo ligeramente obscurecido en el ápice; IV, amarillo en los dos tercios basales, el resto castaño obscuro; V, castaño amarillento en el tercio basal, el resto castaño obscuro; VI, castaño obscuro negruzco. Alas anteriores y posteriores transparentes, ligeramente ambarinas hacia el margen costal y anal. Sedas del cuerpo amarillentas; sedas mayores de los segmentos abdominales IX y X, obscurecidas en la porción basal.

Morfología. Cabeza (Lám. 4, fig. 1) 1.11 veces más larga que ancha; notablemente más ensanchada a nivel del ángulo posterior de los ojos compuestos, luego paulatinamente angostada hacia el occipucio; vertex sobresaliente entre las bases de las antenas. Ojos compuestos sobresalientes en su ángulo anterior, finamente facetados; ocelos equidistantes, sobre una eminencia redondeada y reticulada del vertex, el anterior dirigido hacia adelante. Dorso transversalmente reticulado, genas aserradas por efecto de la reticulación. Quetotaxia dispuesta de la manera siguiente: un par de sedas interocelares cortas y encorvadas hacia atrás, junto al margen interno de los ojos compuestos; dos pares de sedas postocelares cortas; un par de largas y fuertes; sedas postoculares puntiagudas, aproximadamente de la misma longitud dorsal de los ojos compuestos; varias sedas postoculares cortas hacia la porción media de la cabeza; genas con algunas finas sedas cortas esparcidas. Antenas (Lám. 4, fig. 2) normales, de tipo característico en el género *Liothrips* (Priesner, 1949; Stannard, 1968; Hood, 1936); I segmento cilíndrico; II segmento cilíndrico pedicelado, con área sensorial ovalada en el cuarto apical;

III segmento cónico-alargado, pedicelado (más largo que el IV); IV segmento subgloboso pedicelado; V segmento vasiforme; VI segmento cónico-alargado (el más largo de todos); fórmula de conos sensoriales dispuesta de la manera siguiente (internos): III, 1 (0); IV, 1 (1); V, 1 (1); VI, 1. Cono bucal agudo, prolongado hasta el margen anterior del mesosterno.

Protórax, pronoto escotado en el margen anterior; margen posterior ligeramente emarginado; reticulación aparente en el margen anterior y a ambos lados; suturas epimerales completas al margen posterior del pronoto. Sedas anteroangulares y anteromarginales largas, fuertes y puntiagudas; sedas mediolaterales, epimerales y marginales posteriores y coxales alargadas, fuertes y de ápices agudos.

Pterotórax, mesonoto transversalmente reticulado, metanoto longitudinalmente reticulado, especialmente hacia los lados. Patas, par protorácico: fémures medianamente engrosados, tibias normales, tarsos bisegmentados (del tipo *Liothrips*), sin dientecillo. Alas anteriores y posteriores de bordes paralelos entre sí, no angostadas en la porción media, provistas de ocho pelos accesorios en el fleco del margen posterior y tres sedas subbasales de ápices dilatados.

Abdomen, I segmento, *pelta* (Lám. 4, fig. 3) subtriangular reticulada, con un par de poros hacia la base; II segmento, terguito de mayor anchura que el terguito del III segmento, reticulado confluentemente hacia el centro; V segmento el más ancho de todos. Sedas posterolaterales de los segmentos II-VIII subagudas o ligeramente ensanchadas en el ápice; segmentos II-VI con un par de sedas retentorias de las alas a cada lado; sedas terminales mayores del IX segmento largas y puntiagudas; X segmento (tubo) 1.10 veces más largo que la cabeza (Lám. 4, fig. 4); sedas terminales del tubo, de menor longitud que éste.

Medidas en mm de *Senarioliothrips infrequentis* gen. nov. y sp. nov. Macho.

Cabeza, longitud dorsal media: 0.209; ancho a nivel del ángulo posterior de los ojos compuestos: 0.184, medio: 0.176, collar occipital: 0.164. Ojos compuestos en vista dorsal, largo: 0.073, ancho: 0.049; ocelos, anterior: 0.020, posteriores: 0.020. Sedas postoculares: 0.082. Longitud (anchura) de los segmentos antenales: I, 0.028 (0.036); II, 0.053 (0.032); III, 0.082 (0.032); IV, 0.073 (0.036); V, 0.069 (0.028); VI, 0.090 (0.024).

Protórax, longitud dorsal media: 0.192; ancho posterior (sin coxas): 0.328; sedas anteroangulares: 0.053, anteromarginales: 0.036, mediolaterales: 0.049, epimerales: 0.102, marginales posteriores: 0.102, coxales: 0.061.

Pterotórax, mesotórax, ancho: 0.340; metatórax, ancho: 0.348.

Abdomen, II segmento, largo: 0.090, ancho: 0.307; V segmento, largo: 0.090, ancho: 0.340; sedas terminales mayores del IX segmento, internas: 0.205, medias: 0.082, externas: 0.229; X segmento (tubo), largo: 0.225, ancho basal: 0.082, apical: 0.041; sedas terminales mayores del tubo: 0.147.

Holotipo ♂, depositado en la Colección de Entomología del Instituto de Biología, UNAM. Localidad típica: Hidalgo, km 30 carretera Tasquillo-Huichapan (20° 40' LN; 99°40' LWG), 2,000 m (aprox.); mayo 26, 1978, colector: Harry Brailovsky.

Habitat. En follaje seco y verde de hierbas desconocidas, a ras del suelo.

DISCUSIÓN

Senarioliothrips infrequentis gen. nov. y sp. nov. se asemeja en la coloración del cuerpo, así como la morfología de la cabeza y disposición de los ojos compuestos, a las especies *Liothrips debilis* (Hood, 1936; Mound, 1974), de Panamá y particularmente a la especie *Liothrips matudai* sp. nov., de Chiapas, México, que también se describe en este trabajo; sin embargo, se diferencia de ellas por poseer seis segmentos antenales, mientras que las dos especies de *Liothrips* poseen ocho segmentos.

AGRADECIMIENTOS

El autor expresa su agradecimiento por su participación en la colecta del material utilizado en el presente estudio, al Sr. Rodrigo Medellín L. y al Dr. Harry Brailovsky, del Departamento de Zoología del Instituto de Biología, UNAM.

LITERATURA CITADA

HOOD, J. D., 1936. Studies in Neotropical Thysanoptera. I. *Rev. Ent. (Brasil), 6* (2): 248-279.

——, 1937a. Studies in Neotropical Thysanoptera. IV. *Rev. Ent. (Brasil), 7* (2-3): 255-296.

——, 1937b. Studies in Neotropical Thysanoptera. V. *Rev. Ent. (Brasil), 7* (4): 486-530.

JOHANSEN, R. M., 1976. Nuevos thrips tubulíferos (Insecta: Thysanoptera), de México, II. *An. Inst. Biol. Univ. Nal. Autón. México 47, Ser. Zoología* (2): 69-82 + 3 láms.

MOUND, L. A., 1974. The Nesothrips Complex of Spore-Feeding Thysanoptera (Phlaeothripidae: Idolothripinae). *Bull. Br. Mus. Nat. Hist. (Ent.), 31* (5): 109-188.

PRIESNER, H., 1949. Genera Thysanopterorum. *Bull. Soc. Fouad Ier Entom., 33*: 31-157.

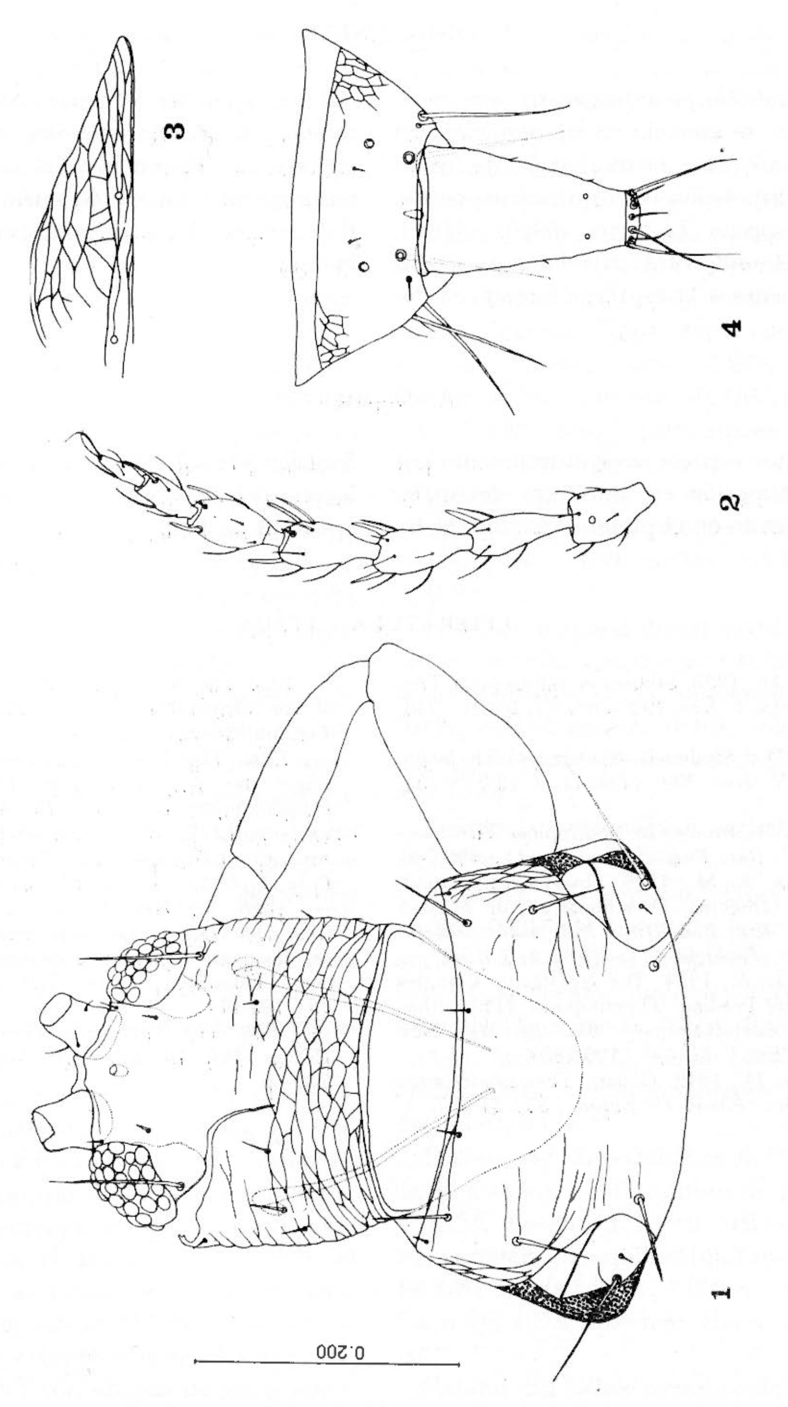
——, 1953. On the Genera Allied to *Liothrips*, of the Oriental Fauna. I. (Thysanoptera). *Treubia, 22* (2): 357-380.

——, 1960. Das System der Tubulifera. *Anzeiger der Österreichischen Akademie der Wissenschaften Wien, No. 13*: 25-297.

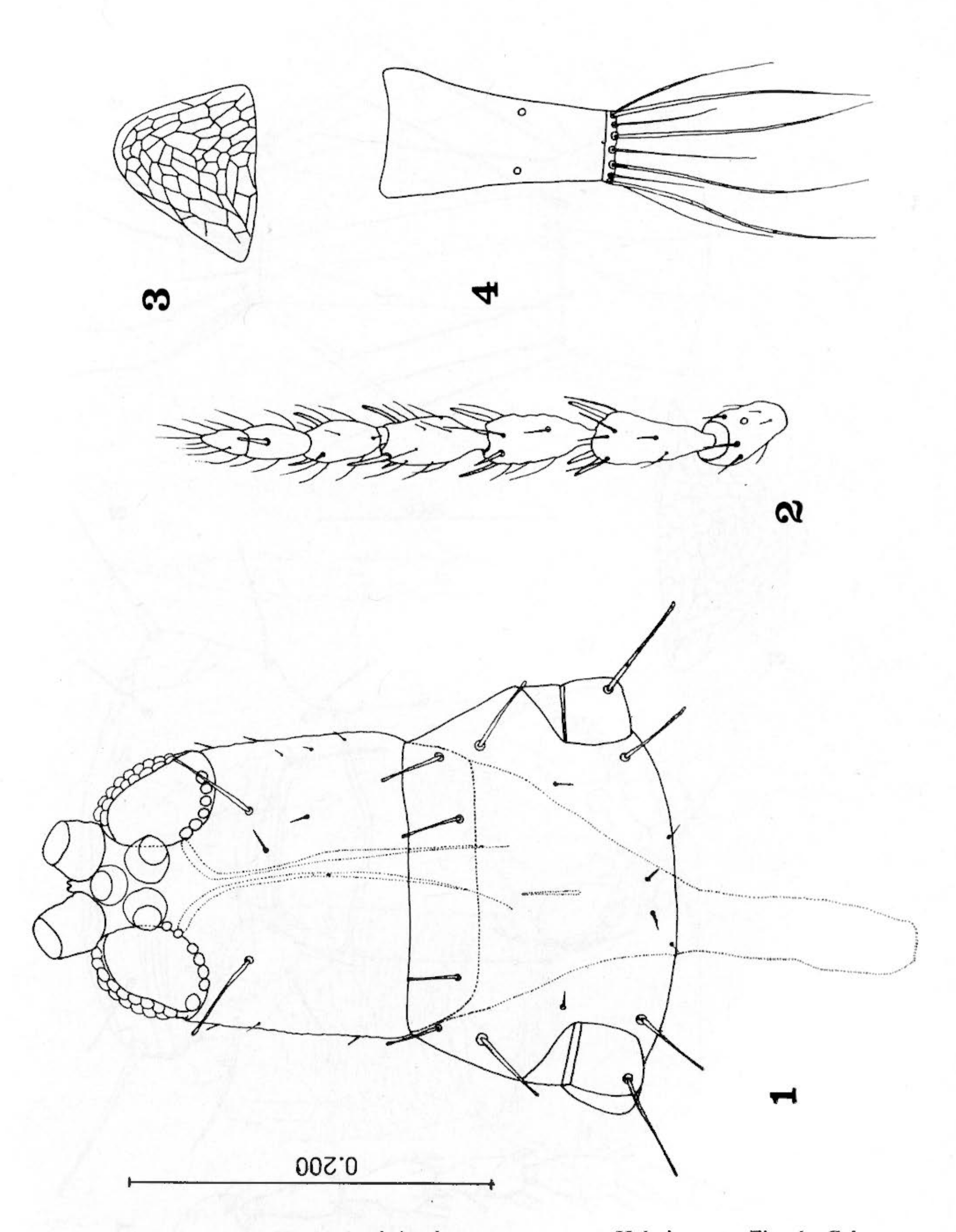
STANNARD, L. J., 1954. *Tropothrips* in North America (Thysanoptera; Phlaeothripidae). *Proc. Biol. Soc. Wash., 67*: 81-84.

——, 1956. Six New Species of *Adelothrips* from the New World, with critical remarks on this genus and related genera (Thysanoptera: Tubulifera). *Proc. Biol. Soc. Wash., 69*: 105-114.

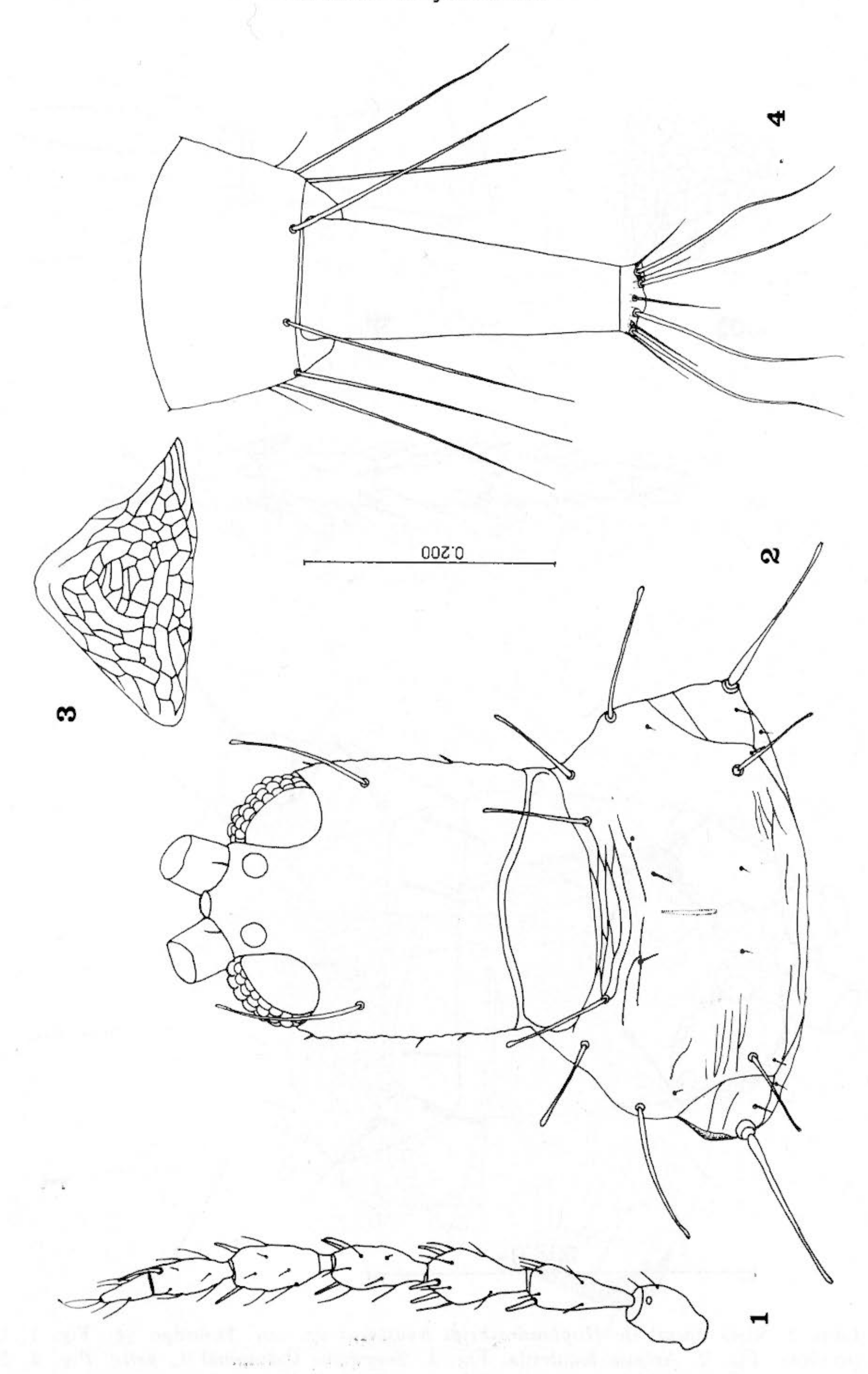
——, 1968. The Thrips, or Thysanoptera, of Illinois. *Bull. Ill. Nat. Hist. Surv., 29* (4): 552 pp.



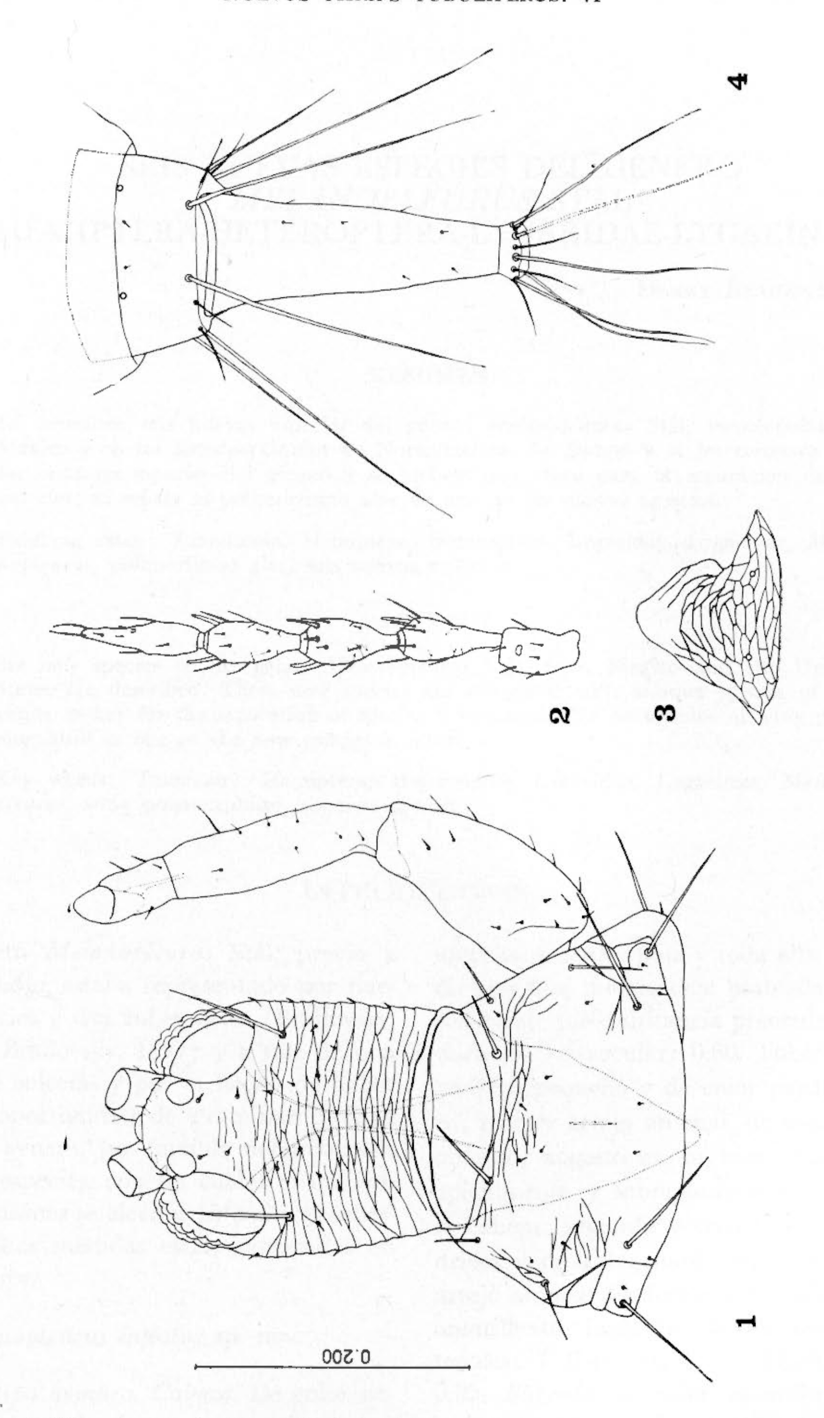
Lám. 1. Vista dorsal de *Gastrothrips pueblae* sp. nov. Holotipo ♀. Fig. 1. Cabeza, protórax y pata derecha (quetotaxia de la pata omitida). Fig. 2. Antena derecha. Fig. 3. Segmento abdominal I, *pelta*. Fig. 4. Segmentos abdominales IX y X (tubo). Escala en mm, igual para todas las figuras.



Lám. 2. Vista dorsal de *Hoplandrothrips huastecus* sp. nov. Holotipo ♂. Fig. 1. Cabeza y protórax. Fig. 2. Antena izquierda. Fig. 3. Segmento abdominal I, *pelta*. Fig. 4. Segmento abdominal X (tubo).
Escala en mm, igual para todas las figuras.



Lám. 3. Vista dorsal de *Liothrips matudai* sp. nov. Holotipo ♀. Fig. 1. Antena izquierda. Fig. 2. Cabeza y protórax (reticulación de la cabeza omitida). Fig. 3. Segmento abdominal I, *pelta*. Fig. 4. Segmentos abdominales IX y X (tubo).
Escala en mm, igual para todas las figuras.



Lám. 4. Vista dorsal de *Senarioliothrips infrequentis* gen. nov. y sp. nov. Holotipo ♂. Fig. 1. Cabeza, protórax y pata derecha. Fig. 2. Antena derecha. Fig. 3. Segmento abdominal I, *pelta*. Fig. 4. Segmentos abdominales IX y X (tubo). Escala en mm, igual para todas las figuras.